

R3G400-RS03-H1

ЕС центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание



ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Коммандитное товарищество · Юридический адрес Mulfingen

Районный суд Stuttgart · HRA 590344

Совладелец Elektrobau Mulfingen GmbH · Юридический адрес Mulfingen

Районный суд Stuttgart · HRB 590142

Номинальные параметры

Тип	R3G400-RS03-H1	
Двигатель	M3G084-FA	
Фаза		1~
Номинальное напряжение	VAC	230
Ном. диапазон напряжения	VAC	200 .. 277
Частота	Hz	50/60
Метод опред. данных		мн
Скорость вращения	min ⁻¹	1500
Входная мощность	W	500
Потребляемый ток	A	2,2
Мин. темп. окр. среды	°C	-25
Макс. темп. окр. среды	°C	50

мн = Макс. нагрузка · мк = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента
Мы сохраняем за собой право на внесение изменений

Данные согласно Постановлению ЕС 327/2011 по экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением

		факт. знач.	норма 2015
01 Общий КПД η_{es}	%	66,7	48,5
02 Категория установки		A	
03 Категория эффективности		Статически	
04 класс эффективности N		80,2	62
05 Регулирование частоты вращения		Да	

Определение оптимально эффективных данных.

Определение данных согласно директиве EeP происходит с задействованием комбинации «двигатель-рабочее колесо» в стандартной системе измерения.

09 Входная мощность P_{ed}	kW	0,52
09 Расход воздуха q_v	m ³ /h	3200
09 Увелич. давления p_{fs}	Pa	353
10 Скорость вращения n	min ⁻¹	1495
11 Конкретное соотношение*		1,00

* Конкретное соотношение = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-150868

Техническое описание

Вес	6,35 kg
Типоразмер	400 mm
Типоразмер двигателя	84
Покрытие ротора	С лакокрасочным покрытием черного цвета
Материал корпуса блока электроники	Алюминиевое литье
Материал рабочего колеса	Полимер PP
Количество лопастей	6
Направление вращения	Правое, если смотреть на ротор
Вид защиты	IP55
Класс изоляции	«F»
Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)	H1
Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	+80 °C
Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)	-40 °C
Положение при монтаже	Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверх — по запросу
Отверстия для отвода конденсата	Со стороны ротора
Режим работы	S1
Опора двигателя	Шарикоподшипники
Технические характеристики	– Выход 10 VDC, макс. 10 мА – Рабочее сигнальное сообщение – Сигнальное реле – Встроенный ПИД-регулятор - Ограничение мощности – Ограничение тока э/двигателя – PFC, активн. – RS485 MODBUS-RTU – Плавный пуск – Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ – Интерфейсный разъем системы управления с БСНН – Защита от перегрева электроники/двигателя – Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы
EMC помехоустойчивость	Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера)
EMC обратное воздействие на сеть	Согл. EN 61000-3-2/3
EMC излучение помех	Согл. EN 61000-6-3 (бытовая сфера)
Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)	<= 3,5 mA
Защита двигателя	Реле температуры (TW), с внутренним переключением
Вывод кабеля подключения	Разл.
Класс защиты двигателя	I (если защитный провод подключен стороной заказчика)

R3G400-RS03-H1

ЕС центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

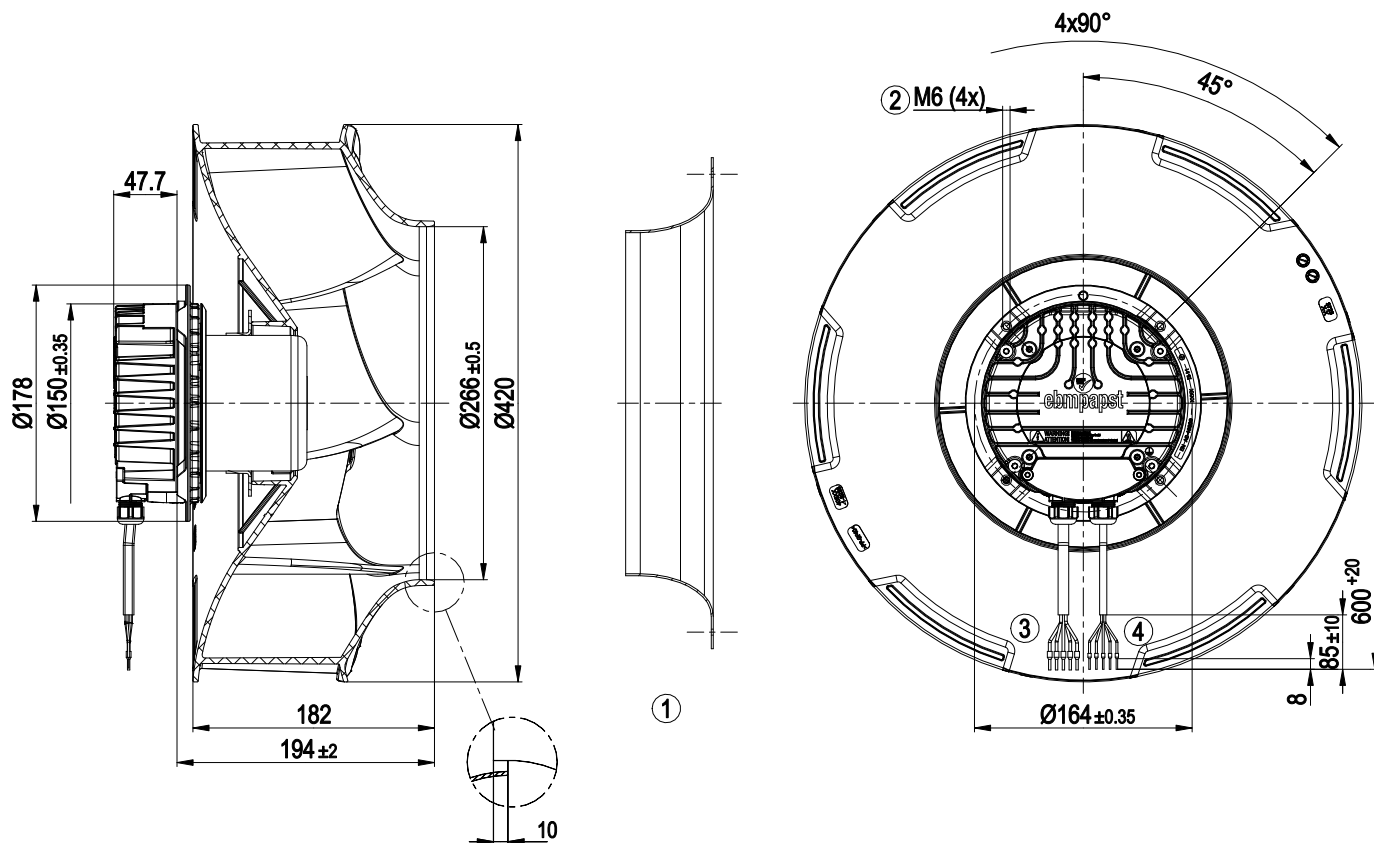
Соответствие продукта
стандартам

EN 61800-5-1; EN 60335-1; CE

Допуск

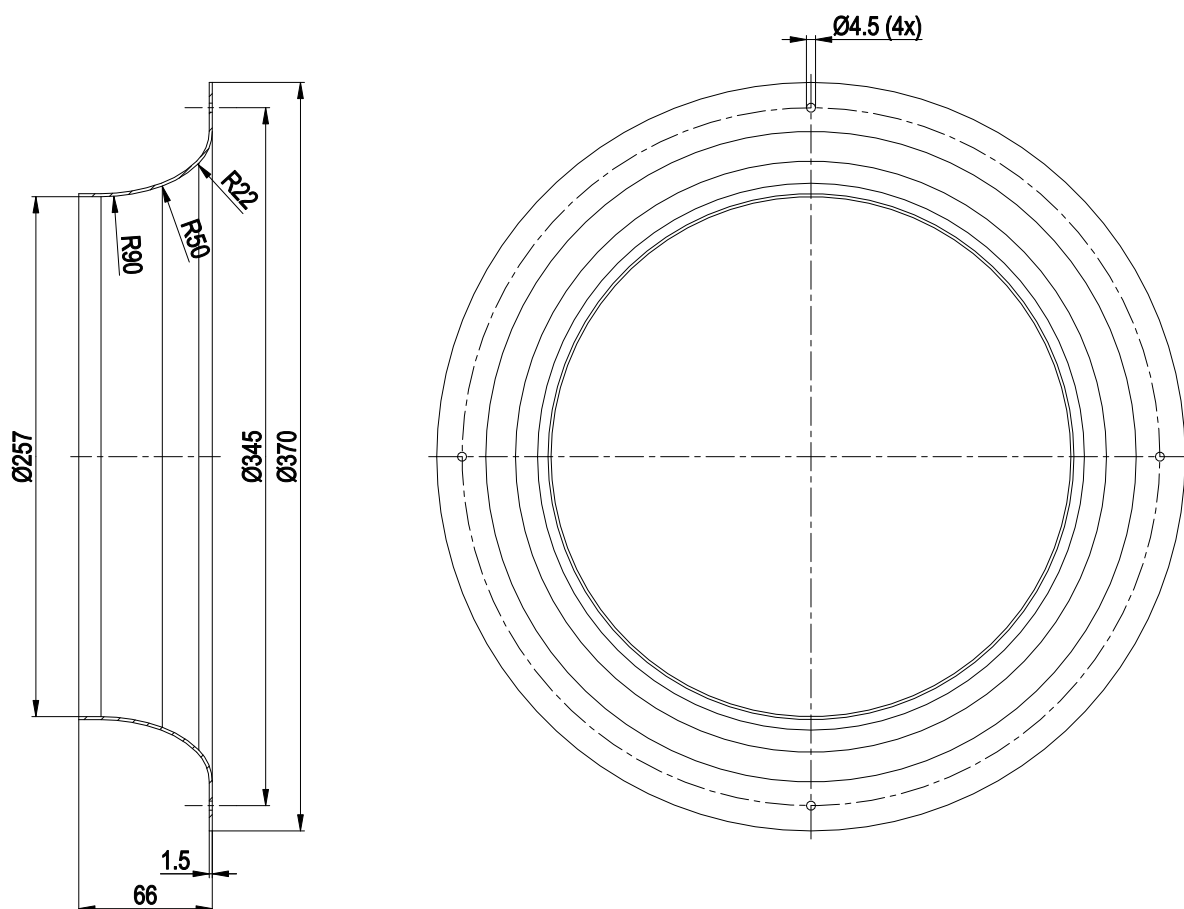
CSA C22.2 № 77 + CAN/CSA-E60730-1; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730

Чертёж изделия



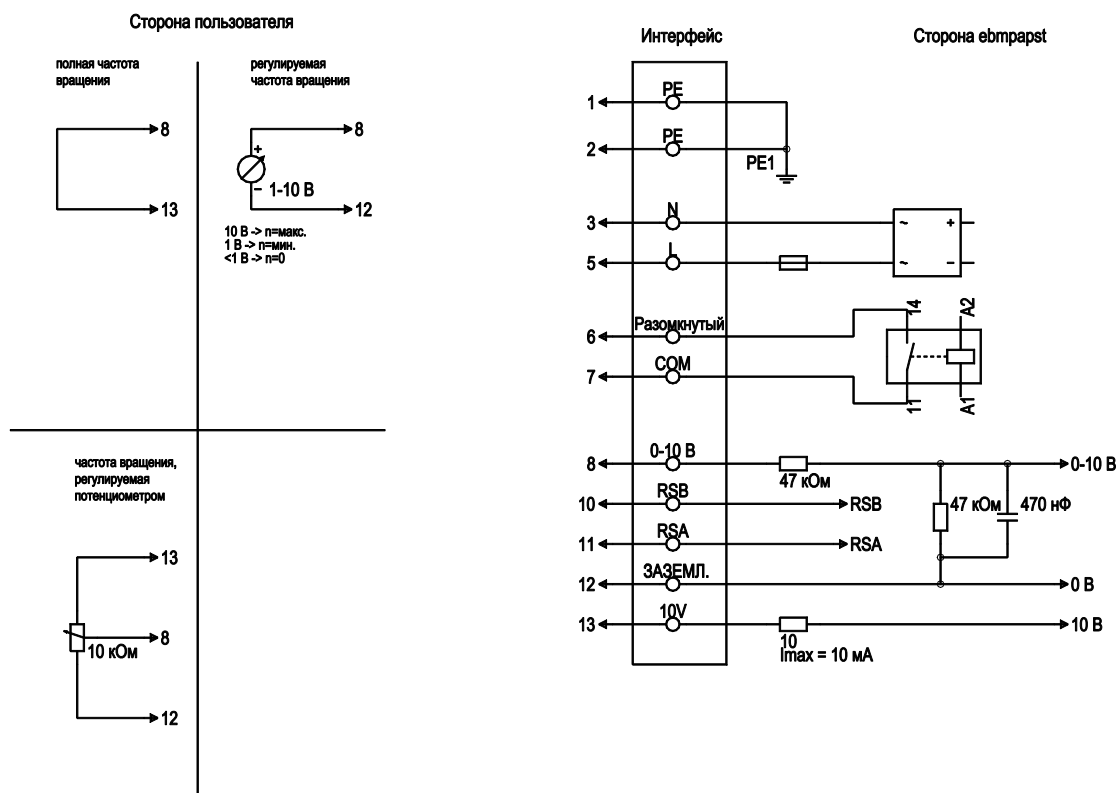
1	Аксессуар: входной диффузор 54476-2-4013, не входит в комплект поставки.
2	Глубина ввинчивания: макс. 16 мм
3	Соединительный кабель ПВХ AWG18 5 кабельных зажимов
4	Соединительный кабель ПВХ AWG22 5 кабельных зажимов

Принадлежность



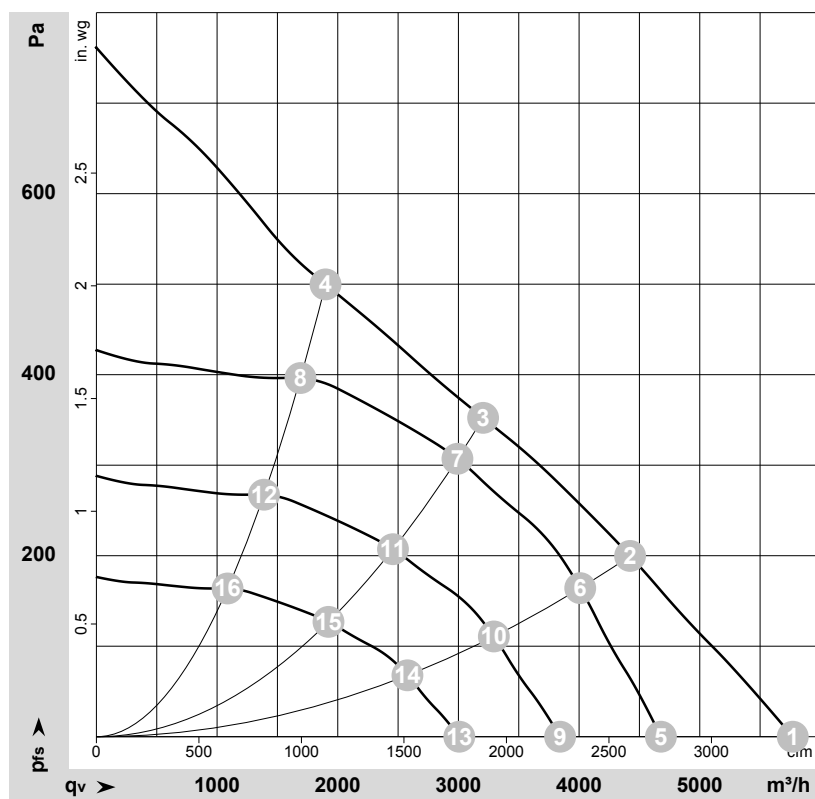
Входной диффузор 54476-2-4013, не входит в комплект поставки

Схема подключения



№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция / назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	N	синий	Напряжение питания, нулевой провод, 50/60 Гц
1	5	L	черный	Напряжение питания, фаза, 50/60 Гц
1	6	NC	белый 1	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (AC1) мин.10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
1	7	COM	белый 2	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (AC1) мин.10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
2	8	0-10V	желтый	Аналоговый вход (заданное значение); 0-10 В; Ri = 100 кΩ; параметризируемая кривая
2	10	RSB	коричневый	RS485-интерфейс для MODBUS, RSB
2	11	RSA	белый	RS485-интерфейс для MODBUS, RSA
2	12	GND	синий	Опорный потенциал для интерфейса управления, БСНН
2	13	+10V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В+10 В +/-3 %; макс. 10 мА; с постоянной защитой от коротких замыканий; напряжение питания для внешних устройств (например потенциометр)

Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz



$$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$$

Измерение: LU-150868-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных условиях измерения и могут варьироваться в зависимости от условий установки. При отклонении от стандартной конфигурации, необходимо проверить все значения в собранной установке.

Данные измерений

	Подкл.	U	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	q _v	P _{fs}	q _v	P _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	1725	500	2,20	73	80	5770	0	3395	0,00
2	1~	230	50	1545	500	2,20	66	73	4425	200	2605	0,80
3	1~	230	50	1500	500	2,20	60	67	3205	350	1885	1,41
4	1~	230	50	1570	500	2,20	64	73	1900	500	1120	2,01
5	1~	230	50	1400	277	1,21	67	75	4680	0	2755	0,00
6	1~	230	50	1400	386	1,68	64	71	4010	166	2360	0,67
7	1~	230	50	1400	427	1,86	58	66	2990	309	1760	1,24
8	1~	230	50	1400	369	1,61	61	69	1690	397	995	1,59
9	1~	230	50	1150	153	0,67	63	70	3845	0	2260	0,00
10	1~	230	50	1150	214	0,93	59	66	3295	112	1940	0,45
11	1~	230	50	1150	237	1,03	53	61	2460	209	1445	0,84
12	1~	230	50	1150	204	0,89	56	64	1390	268	820	1,08
13	1~	230	50	900	74	0,32	56	64	3005	0	1770	0,00
14	1~	230	50	900	102	0,45	52	59	2580	69	1515	0,28
15	1~	230	50	900	113	0,49	47	55	1925	128	1130	0,51
16	1~	230	50	900	98	0,43	50	58	1085	164	640	0,66

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P_{ed} = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA_{in} = Уровень звуков. давления со стороны всасывания
LwA_{in} = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · q_v = Расход воздуха · P_{fs} = Увелич. давления